

8.Костюхин Д.И. Конъюнктура мирового капиталистического хозяйства. – М.: Международные отношения, 1973. – 310 с.

9.Левшин Ф.М. Введение в конъюнктуру товарных рынков. – М.: Международные отношения, 1966. – 144 с.

10.Левшин Ф.М. Мировые товарные рынки (Методология изучения конъюнктуры). – М.: Международные отношения, 1978. – 360 с.

11.Опарин Д.И. Конъюнктура и рынки. – М.: Техника управления, 1928. – 392 с.

12.Первушин С. А. Хозяйственная конъюнктура. – М., 1925. – 317 с.

13.Райзберг Б., Лозовский Л., Стародубцева Е. Современный экономический словарь. – 2-е изд., испр. – М.: Инфра-М, 1999. – 479 с.

14.Репке В. Конъюнктура. – М.: Финансовое изд-во НКФ СССР, 1927. – 176 с.

Отримано 26.08.2004

УДК 330 : 43

Л.М.МАЛЯРЕЦ, канд. экон. наук, А.А.ИВАЩЕНКО

Харьковский национальный экономический университет

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ: ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЕ ЕЕ УРОВНЯ

Излагаются аналитические основы оценки факторов формирования конкурентоспособности предприятий с учетом внутренних и внешних условий конкурентной среды. Разработан подход к определению уровневых меток на шкале значений обобщающих показателей, оценивающих факторы конкурентоспособности.

Своевременная и объективная оценка факторов формирования конкурентоспособности предприятия позволяет оперативно адаптироваться к быстрым изменениям внешней и внутренней среды, разрабатывать действенную стратегию функционирования и развития в жестких условиях современного рынка. Своевременность оценки определяет постоянный процесс ее проведения, а объективность – зависит от аналитического инструментария, положенного в ее основу. Первая характеристика оценки регулируется системой управления на предприятии, а вторая – анализом и синтезом существующих методик, разработкой новых положений и подходов, инвариантных реальным условиям функционирования предприятия.

Авторитетные ученые – известные специалисты по данной проблеме Г.Л.Азоев, Т.А.Акимова, И.Ансофф, В.А.Винокуров, А.П.Градов, Ю.Б.Иванов, Дж. Робинсон, Р.А.Фатхутдинов, В.Г.Шинкаренко, А.Ю.Юданов [1-5, 7-10] и др. разработали обширную базу концепций, каждая из которых имеет свои отличительные особенности, но все вместе представляют мощную методологию анализа конкурентоспособности предприятия. Многомерность самого показателя конкурентоспособности, а также множество вычислительных процедур по опре-

делению его уровня объясняют отсутствие пока еще общепринятой единой методики. На необходимости проведения оценки факторов конкурентоспособности акцентировали внимание некоторые ученые, однако они не рассматривали ее инструментарий [5, 6, 8, 10]. Обобщив имеющиеся методологические и некоторые методические положения по данной проблеме, формализуем основные требования к оценке факторов конкурентоспособности предприятия. Во-первых, проведем теоретический анализ всех условий функционирования предприятий-конкурентов и выделим основные. Следовательно, показатели в оценке будут характеризовать только определяющие условия данной конкурентной среды. Во-вторых, оценку будем проводить в конкурентной среде, т.е. сравнительно по конкурентам и в динамике. Поэтому исходные данные для вычислительной процедуры будут представляться значениями показателей, количественно и качественно описывающих условия функционирования предприятий-конкурентов за исследуемый период [11]. В-третьих, оценка должна быть отражена количественно – одним числом, поэтому, учитывая многомерность факторов, необходим обобщающий показатель [12]. В-четвертых, оценка будет основываться на иерархической системе показателей. Показатели самого нижнего уровня иерархии описывают признаки факторов формирования конкурентоспособности, второй уровень будут составлять обобщающие показатели самих факторов, третий уровень – обобщающий показатель конкурентоспособности предприятия в целом [13]. В-пятых, оценку выполним по отношению к данной конкурентной среде, а также с учетом условий внешней среды. Таким образом, необходимо оценить состояние факторов по отношению эталона, учитывающего достигнутые значения лучших состояний сложившейся конкурентной среды и по отношению эталона, значения которого сформированы, исходя из условий внешней среды. В-шестых, вышесказанное, убедительно подтверждает достаточность использования метода расчета таксономического показателя развития для определения уровня значений обобщающего показателя в оценке факторов конкурентоспособности предприятия [14].

На основании проведенного теоретического анализа всех факторов конкурентоспособности 29 промышленных предприятий Харьковского региона были выделены наиболее приоритетные факторы, которые вместе можно определить как факторы эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий: производственной, финансовой, маркетинговой, инновационной сфер деятельности и организационной структуры управления (табл.1).

Таблица 1 – Определяющие факторы эффективности и показатели их признаков в формировании конкурентоспособности предприятия

№ п/п	Показатели признаков факторов формирования конкурентоспособности предприятий	Факторы формирования конкурентоспособности предприятия	Условные обозначения факторов
1	Средний возраст основного оборудования, лет	Факторы эффективности производственной сферы деятельности	I_p
2	Фондовооруженность труда, тыс.грн./чел.		
3	Затраты на 1 грн. товарной продукции		
4	Фондоотдача		
5	Рентабельность товара		
6	Производительность труда, тыс. грн./чел		
7	Коэффициент обеспечения производственных запасов собственными средствами	Факторы эффективности финансовой сферы деятельности	I_f
8	Коэффициент маневренности		
9	Коэффициент автономии		
10	Коэффициент абсолютной ликвидности		
11	Коэффициент быстрой (срочной) ликвидности		
12	Коэффициент покрытия		
13	Коэффициент оборачиваемости оборотных средств		
14	Рентабельность собственного капитала, %		
15	Доходность по акциям, грн./акцию		
16	Коэффициент финансового риска		
17	Затраты на сбыт продукции	Факторы эффективности маркетинговой сферы деятельности	I_m
18	Рентабельность продаж, %		
19	Коэффициент затоваривания готовой продукцией		
20	Коэффициент продаж в кредит		
21	Удельный вес сотрудников отдела сбыта в среднесписочном составе работников предприятия	Факторы эффективности организационной структуры	I_o
22	Доля административных расходов в выручке, %		
23	Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала (ППП), чел		
24	Объем реализованной продукции на 1 грн. заработной платы, грн.		
25	Среднемесячная заработная плата ППП		
26	Прибыль на 1 грн. заработной платы, грн		
27	Уровень компьютерной грамотности		
28	Коэффициент текучести кадров		
29	Удельный вес сертифицированной продукции в общем объеме реализованной продукции	Факторы эффективности инновационной сферы деятельности	I_i
30	Удельный вес кадров, подготовленных по новым профессиям		
31	Удельный вес работников, повысивших квалификацию		
32	Удельный вес работников, прошедших переподготовку		
33	Коэффициент обеспеченности интеллектуальной собственностью		
34	Коэффициент персонала занятого в НИОКР		

Среди 29 обследуемых промышленных предприятий выделили непосредственных конкурентов – производителей электротехнического оборудования в Харьковском регионе. Это ОАО «Харьковский завод электротехнического оборудования», ГП завод «Электротяжмаш» и ОАО «Укрэлектромаш «ХЭЛЗ». Сравнительный анализ предприятий конкурентной среды проводили по указанным выше приоритетным факторам эффективности функционирования сфер деятельности предприятий и организационной структуры управления. В зависимости от целей моделирования технология построения таксономического показателя развития позволяет использовать разные методы формирования эталона, к которому рассчитывают расстояния [12]. По сути эталонные уровни значений показателей управляют уровнями значений обобщающих показателей второго уровня иерархической системы показателей. Классически эталон в данном математическом методе формируется по критерию “Мини - Макс” по исходной однородной выборке наблюдений. При этом уровни значений обобщающих показателей привязаны к числовым характеристикам выборки. Если эталон обосновывать, учитывая существующие нормативные значения показателей признаков, а также условия действия внешней среды, то сравнительная оценка конкурентов будет выполнена во взаимосвязи с внешней средой. На рис.1 представлена схема технологии расчета значений таксономического показателя по двум методам построения эталона.

В табл.2 приведены значения обобщающих показателей, рассчитанных двумя способами построения эталонов.

Таблица 2 – Значения обобщающих показателей факторов формирования конкурентоспособности предприятий-конкурентов в динамике (рассчитанные двумя способами: по критерию “Мини - Макс” / по нормативным значениям)

	Эффективность производственной сферы деятельности	Эффективность финансовой сферы деятельности	Эффективность маркетинговой сферы деятельности	Эффективность организационной структуры предприятия	Эффективность инновационной сферы деятельности
ОАО «ХЭЛЗ»					
1 полугодие 2000 г.	0,3708	0,7452	0,2095	0,3186	0,2731
	0,3685	0,6893	0,1054	0,2996	0,2242
2 полугодие 2000 г.	0,3659	0,7401	0,2168	0,3051	0,2846
	0,3659	0,6951	0,1056	0,2891	0,2268
1 полугодие 2001 г.	0,39265	0,82342	0,34452	0,71177	0,79532
	0,3556	0,67929	0,10585	0,59272	0,77564
2 полугодие 2001 г.	0,3943	0,8213	0,4369	0,7116	0,7953
	0,3536	0,6897	0,1467	0,5919	0,7756

Продолжение табл.2

1 полугодие 2002 г.	0,3639	0,6539	0,3618	0,6309	0,9212
	0,3402	0,5516	0,0701	0,5673	0,7311
2 полугодие 2002 г.	0,362	0,64	0,47	0,599	0,921
	0,34	0,552	0,148	0,545	0,731
1 полугодие 2003 г.	0,286	0,896	0,448	0,616	0,85
	0,275	0,753	0,111	0,539	0,719
2 полугодие 2003 г.	0,286	0,9	0,466	0,607	0,835
	0,272	0,742	0,149	0,513	0,712
ГП завод «Электротяжмаш»					
1 полугодие 2000 г.	0,7668	0,4099	0,269364	0,23105	0,4105
	0,4789	0,3364	0,0952	0,19181	0,372
2 полугодие 2000 г.	0,68	0,42	0,344765	0,326	0,41
	0,52	0,36	0,0987	0,2804	0,37
1 полугодие 2001 г.	0,42	0,42	0,344412	0,38307	0,46
	0,39	0,35	0,0984	0,3276	0,41
2 полугодие 2001 г.	0,4245	0,4205	0,3449	0,3661	0,4595
	0,3926	0,3478	0,0984	0,3149	0,4055
1 полугодие 2002 г.	0,766768	0,409928	0,269364	0,231048	0,410491
	0,47887	0,3364	0,0952	0,1918	0,3720
2 полугодие 2002 г.	0,766768	0,409747	0,26937	0,23297	0,410491
	0,4789	0,3361	0,0952	0,1937	0,3720
1 полугодие 2003 г.	0,517039	0,418181	0,268704	0,224527	0,4461
	0,23676	0,3485	0,0954	0,18787	0,40484
2 полугодие 2003 г.	0,517054	0,419756	0,269183	0,22468	0,4461
	0,23676	0,349988	0,09521	0,188333	0,404843
ОАО «Укрэлектромаш «ХЭЛЗ»					
1 полугодие 2000 г.	0,340066	0,197646	0,656375	0,310666	0,74678
	0,2821	0,16435	0,10954	0,32696	0,64262
2 полугодие 2000 г.	0,490037	0,197646	0,656342	0,604571	0,74678
	0,42997	0,164347	0,109543	0,618421	0,642618
1 полугодие 2001 г.	0,447785	0,481174	0,718769	0,599181	0,798609
	0,376786	0,435226	0,148308	0,550455	0,591529
2 полугодие 2001 г.	0,295937	0,481174	0,718783	0,600351	0,798609
	0,253048	0,435226	0,148308	0,551461	0,591529
1 полугодие 2002 г.	0,20427	0,507733	0,572951	0,513844	0,491958
	0,160338	0,465007	0,224815	0,49528	0,308193
2 полугодие 2002 г.	0,205313	0,507733	0,572951	0,514026	0,463147
	0,161399	0,465007	0,224815	0,495462	0,282207
1 полугодие 2003 г.	0,337208	0,505703	0,469865	0,448597	0,577315
	0,267908	0,462805	0,221191	0,412222	0,439163
2 полугодие 2003 г.	0,337597	0,505695	0,469865	0,448598	0,577315
	0,268178	0,462807	0,221191	0,412223	0,439163

Значения обобщающих показателей факторов конкурентоспособности предприятий в динамике, рассчитанные по эталонным значениям критерия “Мини - Макс”, выше по сравнению со значениями обоб-

щающих показателей, рассчитанных по критерию нормативов и условиям внешней среды. Однако они имеют одинаковые тенденции изменений уровня значений обобщающих показателей. Такая ситуация вполне объяснима: эталонные значения показателей критерия “Мини - Макс” определяют систему текущих локальных целей предприятия, а значения критерия нормативов и условий внешней среды – стратегических. Ставить приоритеты на этих двух оценках нельзя, поскольку они выполняют разные функции, информативно дополняющие друг друга.

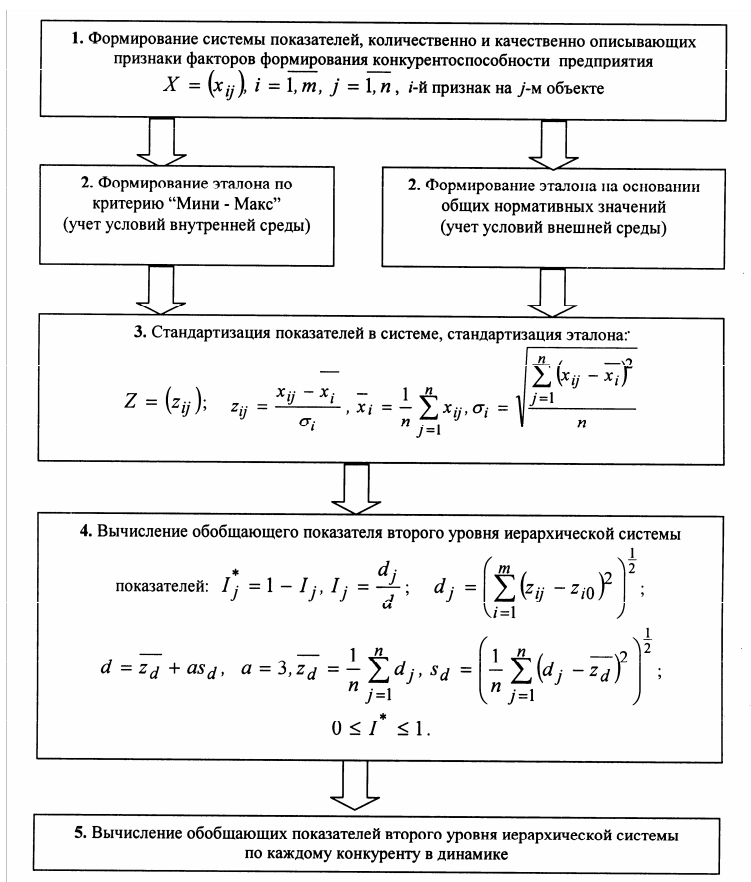


Рис.1 – Алгоритм вычисления обобщающих показателей факторов конкурентоспособности предприятия с помощью метода построения таксономического показателя уровня развития

На рис.2 представлена диаграмма динамики сравнительных оценок одного из факторов конкурентоспособности предприятия: эффективности финансовой сферы деятельности, полученных по критерию «Мини-Макс» и по критерию нормативных значений и условий внешней среды.

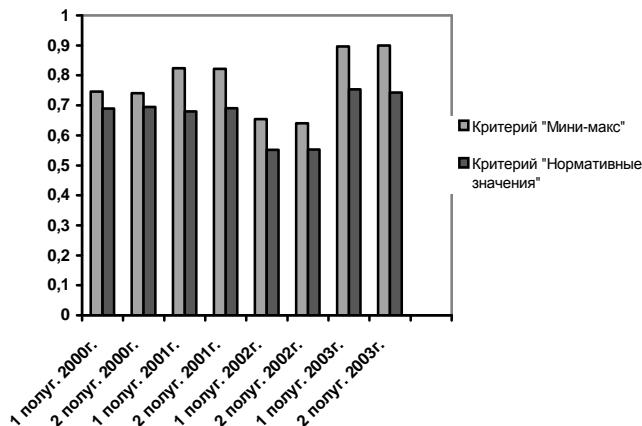


Рис.2 – Диаграмма динамики уровней значений фактора эффективности финансовой сферы деятельности ОАО «ХЗЭТО», рассчитанных по двум критериям

На рис.2 наблюдается явное превосходство значений обобщающего показателя по критерию «Мини-Макс». Причем 2002 г. для предприятия был очень неудачным в финансовой сфере деятельности, предприятие экстренно исправило свое положение и уже в следующем 2003 г. уровни значений обобщающих оценок финансовой сферы превосходили все предыдущие уровни анализируемого периода.

Обобщающие показатели рассчитывали для каждого фактора, формирующего конкурентоспособность предприятий в динамике. Чтобы сравнить конкурентов в среде, которую они образуют, необходимо получить обобщающий показатель третьего уровня иерархии системы показателей, который бы оценивал факторы в целом. Для этого выполним полную редукцию значений факторов по среднему геометрическому:

$$I = \sqrt[5]{I_p \cdot I_f \cdot I_m \cdot I_o \cdot I_i}.$$

Полученные оценки уровня конкурентоспособности предприятия позволили выделить доминирующее предприятие в анализируемой конкурентной среде, им оказалось ОАО «ХЗЭТО». Графики динамики уровней обобщающих показателей, характеризующих в целом конку-

рентоспособность предприятия-лидера, рассчитанные по критерию «Мини-Макс» и по нормативным значениям представлены на рис.3.

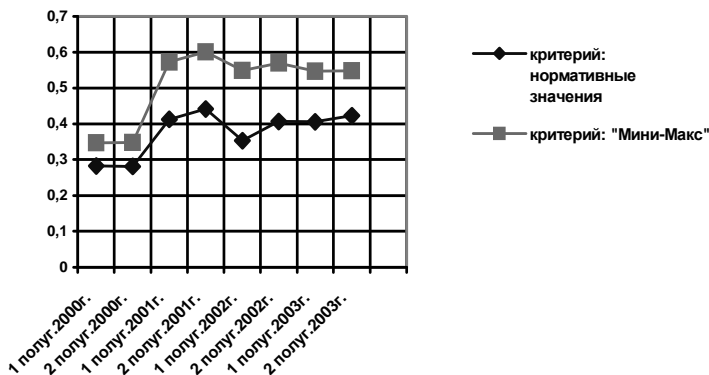


Рис.3 – Графики динамики уровней обобщающих показателей факторов конкурентоспособности в целом ОАО «ХЗЭТО», рассчитанные по двум критериям

В целом данное предприятие наращивает свою конкурентоспособность. Особенно существенный прорыв был в 2001 г., очевидно, это и обеспечило ему лидирующее положение среди конкурентов.

Некоторые невысокие уровни значений обобщающих показателей еще не свидетельствуют о критичности ситуации. Необходимо построить шкалу уровней обобщающих показателей факторов конкурентоспособности, чтобы можно было выделить интервалы действительно низких значений, средних и высоких. В этих целях был выполнен кластерный анализ, который позволяет найти структуру совокупности [14]. Три предприятия-конкурента образуют среду, пребывающую в каждый момент времени в различных состояниях. Необходимо классифицировать эти состояния, найти структуру их совокупности. Для этого используем метод Уорда, который приводит к образованию кластеров приблизительно равных размеров с минимальной внутрикластерной вариацией (расчет выполнен с помощью статистического пакета STATGRAPHICS Plus for Windows). Уровень значений обобщающих показателей каждого фактора и факторов формирования конкурентоспособности в целом известны и они являются исходным массивом данных для расчета кластерного анализа. На рис.4 представлена дендрограмма состояний конкурентной среды по факторам формирования конкурентоспособности предприятий-конкурентов. По мере сходства $S = 0,99$, рассчитанной с помощью потенциальной функции

$S_{ij} = \frac{100}{1 + d_{ij}^2}$, разрежем дендрограмму и получим три группы. В пер-

вую группу вошли состояния x_1, x_2, y_5, y_6 , во вторую – $x_3, x_4, x_5, x_6, y_2, y_3, y_4, y_1, x_7, x_8, y_7, y_8, e_2, e_6, e_3, e_4, e_7, e_8$, в третью – e_1, e_5 . Граничные уровни обобщающего показателя на его шкале устанавливают уровни значений показателя крайних объектов образовавшихся кластеров (состояний факторов) (рис.4).

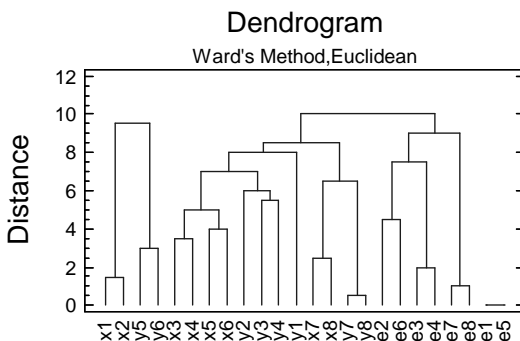


Рис.4 – Дендрограмма объектов - состояний конкурентной среды (х – состояния факторов конкурентоспособности ОАО «Харьковский завод электротехнического оборудования», е – ГП завода «Электротяжмаш», у – ОАО «Укрэлектромаш «ХЭЛЗ»)

Таким образом, имеем следующую шкалу значений обобщающих показателей, рассчитанных по критерию Мини-Макс: низкий уровень – $0 \div 0,34$; средний уровень – $0,34 \div 0,43$; высокий уровень – $0,43 \div 0,6$. Для значений обобщающих показателей, рассчитанных по критерию нормативов и учета условий внешней среды: низкий уровень – $0 \div 0,23$; средний уровень – $0,23 \div 0,31$; высокий уровень – $0,31 \div 0,44$. Такие невысокие уровни оценок отражают реальные состояния предприятий конкурентной среды. Высокими назовем уровни оценки по отношению к группам состояний сравнительно с очень низкими значениями обобщающих показателей.

Разработанные теоретические и методические экономико-математические основы оценки факторов формирования конкурентоспособности предприятий служат объективной основой в принятии управленческих решений в условиях конкретного предприятия. Сравнительная оценка факторов формирования конкурентоспособности предприятий-конкурентов позволяет не только определить уровень этих фак-

торов, но и указать реальное положение предприятия по шкале значений факторов, действующих в конкурентной среде. Полученная оценка аналитически обоснована и адекватно отражает конкурентоспособность предприятия в существующих условиях рынка.

- 1.Азоев Г. Л. Конкуренция: Анализ, стратегия и практика. – М.: Центр экономики и маркетинга, 1996. – 208 с.
- 2.Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. – СПб.: Питер Ком, 1999. – 416 с.
- 3.Акимова Т. А. Теория организации: Уч. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 367 с.
- 4.Винокуров В.А. Организация стратегического управления на предприятии. – М.: Центр экономики и маркетинга, 1996. – 160 с.
- 5.Иванов Ю.Б. Конкурентоспособность предприятия в условиях формирования рыночной экономики: Монография. – Харьков: РИО ХГЭУ, 1997. – 246 с
- 6.Федонін О. С., Рєпіна І. М., Олексюк О. І. Потенціал підприємства: формування та оцінка: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2003. – 316 с.
- 7.Фатхутдинов Р. А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление. – М.: ИНФРА-М. – 2000. – 312 с.
- 8.Шинкаренко В. Г., Бондаренко А. С. Управление конкурентоспособностью предприятия. – Харьков: ХНАДУ, 2003. – 186 с.
- 9.Экономическая стратегия фирмы: Уч. пособие / Под ред. А.П.Градова. – 3-е изд., испр. – СПб.: Спец-Лит, 2000. – 589 с.
- 10.Юданов А.Ю. Конкуренция: теория и практика. – М.: АКАЛИС, 1996. – 272 с.
- 11.Малярець Л. Проблеми концептуального аналізу та економіко-математичного моделювання підприємства // Українська наука: минуле, сучасне, майбутнє. Вип.6. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2003. – С. 205-209.
- 12.Малярець Л.М. Построение обобщающих показателей в оценке конкурентных преимуществ предприятия // Економічний вісник Нац. техн. ун-ту України “Київський політехнічний інститут”: Зб. наук. праць. Вип.1. – К., 2004. – С.432-438.
- 13.Малярець Л.М., Полтавская Е.А. Проведение комплексной оценки процессов формирования и развития конкурентных преимуществ предприятия // Економіка: проблеми теорії та практики: Зб. наук. праць. Вип. 185. В 4 т. Том III. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2003. – С.689-696.
- 14.Отенко И.П., Малярець Л.М. Механизм управления потенциалом предприятия. – Харьков: ХГЭУ, 2003. – 220 с.

Получено 13.09.2004

УДК 658.011.44

О.Н.ТАРАСЕНКО

Харьковский национальный экономический университет

ОБОСНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

На основе существующих подходов к измерению и оценке эффективности деятельности предприятий произведена классификация комплексных показателей эффективности. Рассмотрены особенности комплексных показателей эффективности, выявлены их преимущества и недостатки. Предложен метод построения комплексного показателя